



全新

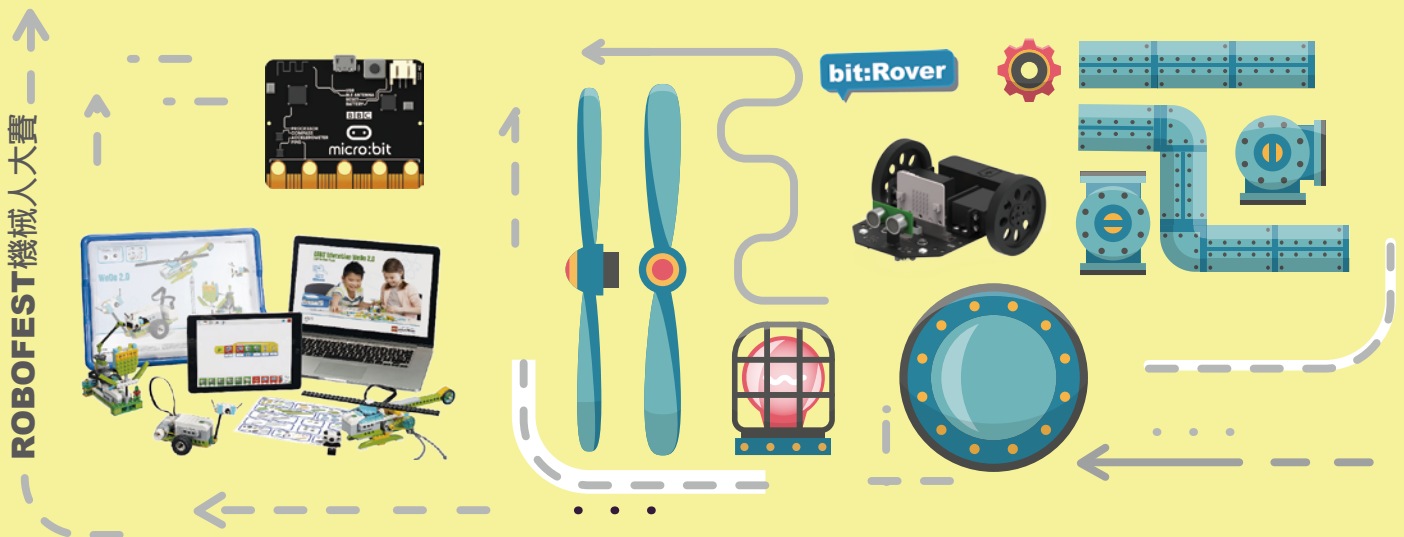
AI 機械人工程師證書課程

適合小四或以上同學

STEM 小先鋒課程

適合小一至小三同學

2020年10月開課



2172 4202 www.rihk.com

香港九龍彌敦道 430-436號彌敦商務大廈2樓A

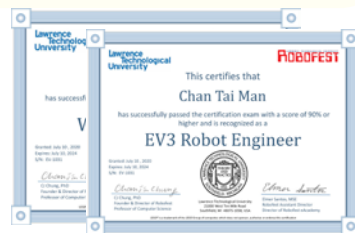
LAWRENCE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
ROBOFEST
www.robofesthk.org HONG KONG

Robofest機械人大賽指定培訓中心



本系列課程讓學員發揮無限創意，運用不同學習套件設計及製作機械人。透過編寫電腦程式，學員可控制自己砌出來的機械人，同時培養他們對科技發明的興趣、提升創造力、解難能力和邏輯推理能力。

- ▶ 表現優異學員將被推薦參加全球最大的機械人比賽之一「ROBOFEST 機械人大賽」。
- ▶ 完成課程後，可參與美國勞倫斯理工大學「ROBOFEST 機械人技術認證評核」，取得認可證書。



STEM 小先鋒課程

適合小一至小三同學

課程採用單元式學習，主題內容多元化。透過 LEGO WeDo 2.0 製作簡單機械模型，學習機械原理及編程，從小開始體驗探索科技的樂趣，透過手腦並用的學習活動，培養學生對科學與科技的好奇心和興趣，有助他們發展學習的技能。

全新

AI 機械人工程師證書課程

適合小四或以上同學

Level 1 > Level 2 > Level 3

課程內容由淺入深，共分為三個級別；每個級別為期一年，全年分為四個階段。學員將學習組裝機械人，編寫控制程式指揮機械人執行指令。課程新加入學習 AI 人工智能，全面學習機械人科技。課程中加入專題研習 (Project Based Learning)，培養學員主動學習及批判思考。



全新學習模式及安排

新學年，新挑戰。今個學年，本學院將運用網路科技，為學員提供彈性、安定的學習模式。配合強大團隊支援，如進度評估、小組跟進、習作批改反饋、StudyOne 網上平台重溫等，讓學員儘管在疫情反覆的環境下，仍獲優質的學習模式。

上課模式選擇

模式一：全線上學習 每階段費用：\$2500/10 堂

提供網上形式授課，學員亦可於課堂後收看重溫片段。

* 同時報讀兩個階段即減 \$300；同時報讀四個階段即減 \$800。



網上課堂



課堂片段重溫

模式二：彈性上課模式 每階段費用：\$3500/10 堂

同時提供兩種授課模式：面授課堂*及 網上課堂

同學可彈性地以面授課堂 / 網上課堂 / 片段重溫方式完成課程。

* 面授課堂日期將根據香港教育局有關課堂情況安排，確實上課日期以學院公佈為準。

* 同時報讀兩個階段即減 \$300。



面授課堂



網上課堂



課堂片段重溫

課程安排

1. 2020/2021 學年分四個階段，每個階段共 10 節課堂。
2. 網上課堂以 Zoom 形式進行，導師以即時網上互動教學。
3. 學員可透過 StudyOne 網上學習系統，進行課堂內容重溫，並上載習作。
4. 特設 Zoom 學習支援時段，逢星期四 4:30 - 5:30p.m. 及逢星期六 9:30 - 10:30a.m.，導師即時在線解答學員疑問。
5. 選擇「模式二」之學員可選擇網上學習或到學院上課，兩者學習進度相同。



課程內容

課程	學習內容	編程語言	對應比賽	認證評核
STEM 小先鋒課程	1. WeDo 2.0 機械模型製作及編程 <ul style="list-style-type: none"> · 認識各種簡單機械結構，如齒輪和滑輪 · 製作簡單機械模型 · 學習編寫程式控制機械模型活動 2. bit:Rover 機械人程式設計入門 <ul style="list-style-type: none"> · 認識 micro:bit 微型電腦 · 製作 bit:Rover 機械人 · 認識各種電子零件，如發光二極管、蜂鳴器和馬達 · 編寫程式，控制 bit:Rover 機械人完成不同的任務 	<ul style="list-style-type: none"> · Wedo2.0 圖像化編程 · Makecode · Scratch 	ROBOFEST Exhibition 機械人創意賽	美國勞倫斯理工大學「ROBOFEST 機械人技術認證評核」- WeDo 2.0 with Scratch 3
AI 機械人工程師證書課程 (第一級)	1. Scratch 程式設計入門 2. 樂高 SPIKE 機械人製作及編程 3. 機械人巡遊 比賽訓練 4. MIT App Inventor 人工智能程式設計入門	<ul style="list-style-type: none"> · Scratch · MIT APP INVENTOR 	RoboParade 創意機械人巡遊	MIT Scratch 3 Basics
AI 機械人工程師證書課程 (第二級)	1. EV3 機械人製作及編程 2. 相撲機械人研習 3. 進階 EV3 機械人製作及編程 4. 人工智能藝術機械人比賽訓練	<ul style="list-style-type: none"> · EV3 圖像化編程 	BottleSumo 機械人相撲比賽 / RoboArts 機械人藝術節	EV3 Software
AI 機械人工程師證書課程 (第三級)	1. 機器學習理論及編程 2. 人工智能專題研習	<ul style="list-style-type: none"> · EV3 圖像化編程 · Scratch 	Exhibition 機械人創意賽	Machine Learning for EV3 with Scratch



STEM 小先鋒上課時間表及學習套件

課程名稱	課程編號	上課形式	上課時間		上課日期 (第一階段)
STEM 小先鋒課程	Y21L01AW	網上	逢星期二	3:45 - 4:45p.m.	6/10, 13/10, 20/10, 27/10, 3/11, 10/11, 17/11, 24/11, 1/12, 8/12
	Y21L01BW		逢星期六	1:00 - 2:00p.m.	
	Y21L01AF	面授		1:00 - 2:00p.m.	10/10, 17/10, 24/10, 31/10, 7/11, 14/11, 21/11, 28/11, 5/12, 12/12

課程需購買以下學習套件

■ 樂高 WeDo 2.0 : \$ 2080 * (原價 \$ 2480)

■ bit:Rover 機械人 : \$ 880 (原價 \$ 980)

* 可選用匯豐信用卡享 12 個月免息分期。

** 第一至三階段課程使用樂高 WeDo 2.0 套件，第四階段使用 bit:Rover 機械人套件。



AI 機械人工程師證書課程上課時間表及學習套件

課程名稱	對象	課程編號	上課形式	上課時間	
AI 機械人工程師證書課程 (第一級)	適合新生報讀	Y21L02BW	網上	逢星期六	2:30 – 3:30p.m.
		Y21L02BF	面授		2:15 – 3:15p.m.
AI 機械人工程師證書課程 (第一級)	適合升讀小四至初中舊生報讀 (歡迎曾於學校修讀學院開辦課程之學員參加)	Y21L02AW	網上	逢星期五	3:45 – 4:45p.m.
		Y21L02AF	面授	逢星期六	2:15 – 3:15p.m.
AI 機械人工程師證書課程 (第二級)		Y21L03AW	網上	逢星期二	5:00 – 6:00p.m.
		Y21L03AF	面授	逢星期六	3:30 – 4:30p.m.
AI 機械人工程師證書課程 (第三級)		Y21L04AW	網上	逢星期五	5:00 – 6:00p.m.
		Y21L04AF	面授	逢星期六	4:45 – 5:45p.m.

上課日期

階段	逢星期二	逢星期五	逢星期六
第一階段	6/10, 13/10, 20/10, 27/10, 3/11, 10/11, 17/11, 24/11, 1/12, 8/12	9/10, 16/10, 23/10, 30/10, 6/11, 13/11, 20/11, 27/11, 4/12, 11/12	10/10, 17/10, 24/10, 31/10, 7/11, 14/11, 21/11, 28/11, 5/12, 12/12

課程需購買以下學習套件

■ 樂高 SPIKE 教育版機械人套件：\$ 3080 * (原價 \$ 3480)

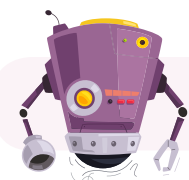
■ 樂高 EV3 教育版機械人套件：\$ 3580 * (原價 \$ 4880)

* 樂高 SPIKE 教育版機械人套件，用於第一級課程；樂高 EV3 教育版機械人套件，用於第二及第三級課程。以上套件可選用匯豐信用卡享 12 個月免息分期。



報讀須知

- 所有課程一經報名及繳費，除本學院取消課程外，均不設退款。
- 學員須自備學習套件於課堂上使用。
- 如學員因事或因病缺課，可透過 StudyOne 網上學習系統進行補課。
- 恢復面授課堂後，學員可選擇繼續網上學習或到學院上課，唯選擇面授課堂者，須補回課程差額，及後如非因教育局宣佈暫停面授課堂，而自行改回網上課堂，差額將不設退款。
- 本學院保留更改課程上課日期及時間的權利。
- 本學院保留更改報讀須知內容，如有任何更新或修改，將不再另行通知。



有關課程資料及報讀課程，請瀏覽 www.rihk.com/courses

香港機械人學院

地址：香港九龍彌敦道 430-436 號彌敦商務大廈 2 樓 A

查詢電話：2172 4202

電郵：info@rihk.com



更多課程資料